全国の主要拠点にサービスネットワークを配備する、ヤンマーグループならではのアフターサービス体制。

高度船舶安全管理システムによって、

つねに船舶機関の状況を監視し故障未然防止を行なうと同時に、

万一の際にも的確な対応を可能にする、

強力な支援体制を構築しています。



#### ヤンマー株式会社

本 社 〒530-8311 大阪市北区茶屋町1-32

#### 特機エンジン事業本部 特販営業部

- ●**営業企画部** 〒660-8585 兵庫県尼崎市長洲東通1-1-1 TEL(06)6489-8069 FAX(06)6489-1082
- ●東京特販部 〒104-8486 東京都中央区八重洲2-1-1 TEL(03)3275-4907 FAX(03)3275-4964
- 焼津営業所 〒425-0014 静岡県焼津市中里539-3 TEL(054)629-1111 FAX(054)627-0455
- ●大阪特販部 〒660-8585 兵庫県尼崎市長洲東通1-1-1 TEL(06)6489-8050 FAX(06)6489-1081
- 名古屋営業所 〒497-0050 愛知県海部郡蟹江町学戸2-33 TEL(0567)95-5043 FAX(0567)95-5099
- ●中国特販部 〒731-5145 広島県広島市佐伯区隅の浜3-1-31 TEL(082)923-4112 FAX(082)923-0668
- ●四国特販部 〒769-0101 香川県高松市国分寺町新居508-2
- TEL(087)874-9117 FAX(087)874-9120

  ●九州特販部 〒808-0027 福岡県北九州市若松区北湊町7-1
- TEL(093)771-3751 FAX(093)771-6232 大分営業所 〒870-0002 大分県臼杵市大字下ノ江字浦501-2 TEL(0972)67-2447 FAX(0972)67-2276
- 長崎営業所 〒850-0042 長崎県長崎市御船蔵町1-20 TEL(095)822-2494 FAX(095)822-2169
- 鹿児島営業所 〒891-0132 鹿児島県鹿児島市七ツ島1-4-13
- TEL(099)261-1793 FAX(099)262-5808 日南営業所 〒887-0000 宮崎県日南市字石河588-121
- TEL(0987)23-1031 FAX(0987)24-0657

  ○尼崎工場 〒660-8585 兵庫県尼崎市長洲東通1丁目1番1号 TEL(06)6489-8002 FAX(06)6488-4003
- ○中央研究所 〒521-8511 滋賀県米原市梅ヶ原1600番4号 TEL(0749)52-8401 FAX(0749)52-6338

#### ヤンマーエンジニアリング株式会社

〒660-8585 兵庫県尼崎市長洲東通1-1-1(ヤンマー(株)尼崎工場内) TEL(06)6489-8045 FAX(06)6481-6101

●東京エンジニアリング部 〒104-8486 東京都中央区八重洲2-1-1

TEL(03)3242-6950 FAX(03)3242-6960

・焼津サービスセンター 〒425-0014 静岡県焼津市中里539-3 TEL(054)629-1111 FAX(054)627-0455

●大阪エンジニアリング部 〒660-8585 兵庫県尼崎市長洲東通1-1-1(ヤンマー(株)尼崎工場内) TEL(06)6489-8051 FAX(06)6481-6101

名古屋サービスセンター 〒497-0050 愛知県海部郡蟹江町学戸2-33
 TEL(0567)95-5043 FAX(0567)95-5099

◆中四国エンジニアリング部 〒769-0101 香川県高松市国分寺町新居508-2TEL (087)874-9116 FAX(087)874-9120

・中国サービスセンター 〒731-5145 広島県広島市佐伯区隅の浜3-1-31
 TEL(082)923-4152 FAX(082)924-1614

・宇和島サービスセンター 〒798-0101 愛媛県宇和島市三浦東1341-1

TEL(0895)24-6460 FAX(0895)25-8156

●九州エンジニアリング部 〒808-0027 福岡県北九州市若松区北湊町7-1

TEL(093)771-3751 FAX(093)771-6232 ・大分サービスセンター 〒870-0002 大分県臼杵市大字下ノ江字浦501-2

TEL(0972)67-2447 FAX(0972)67-2276

・長崎サービスG 〒850-0042 長崎県長崎市御船蔵町1-20 TEL(095)822-2494 FAX(095)822-2169

・鹿 児 島 サ ー ビ ス G 〒891-0132 鹿児島県鹿児島市七ツ島1-4-13 TEL(099)261-1793 FAX(099)262-5808

・日 南 サ ー ビ ス G 〒887-0000 宮崎県日南市字石河588-121 TEL(0987)23-1031 FAX(0987)24-0657

#### ヤンマー株式会社

〒530-8321 大阪市北区茶屋町1-32 http://www.yanmar.co.jp

特機エンジン事業本部 特販営業部 〒660-8585 兵庫県尼崎市長洲東通1-1-1 TEL.06-6489-8069 FAX.06-6489-1082 ⚠安全に関するご注意

・ご使用の際は、取扱説明書をよくお読みのうえ正しくお使いください。
・故障・事故を未然に防止するため定期点検は必ずおこなってください。
・エンジンの封印を切っての無理な運転はやめてください。
エンジンの寿命を縮め、故障・事故の原因となることがあります。
・燃料、潤滑油、清水等は取扱説明書で指定されているものをお使いください。
それ以外のものは故障・事故の原因となることがあります。

■本カタログの仕様は、改良などにより、予告なく変更することがあります。■商品の色は印刷物の関係上、実際の色と若干異なることがあります。■商品写真にはオプションを含む場合があります。販売店にご確認ください。



#### MARINE ENGINE CONDITION AND DIAGNOSIS

## ヤンマー高度船舶安全管理システム



### ITを活用してリアルタイムで陸上からサポート

# ヤンマー高度船舶安全管理システム

船舶、船会社(船舶管理会社)、ヤンマーを、衛星・インターネット(PC・携帯電話)を利用した 通信ネットワークで結び、リアルタイムでの情報共有化と、より迅速で緻密な陸上からのサポートを実現します。

### システム導入により、3つの成果をご提供します。

異常の早期発見 重大な故障未然防止

計画保全検査方式の採用 整備費低減

3

船内業務の陸上支援 保守管理業務の軽減





### 状態管理保守(CBM)と時間管理保守(TBM)を融合。 高度な安全管理で、対応・支援もスピーディ。

状態管理保守(CBM)と時間管理保守(TBM)の融合により、軽微な異常兆候も見逃さず、 リアルタイムでの機関診断による故障未然防止を実現。さらに、万一の場合の修理にも素早い対応を可能とします。

#### 異常早期発見・重大な故障未然防止

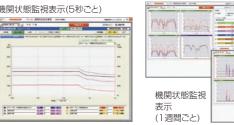
融合化

#### 状態管理保守

(CBM:Condition Based Maintenance)

エンジンなどの状態監視

- ●各種センサーによるエンジンの常時監視診断
- ■潤滑油・燃料の性状管理データベース





#### 時間管理保守

(TBM:Time Based Maintenance)

メンテナンスなどの履歴管理

- ●船内・定期メンテナンス履歴の管理データベース(常時更新)
- ●船内在庫部品の管理データベース(常時更新)



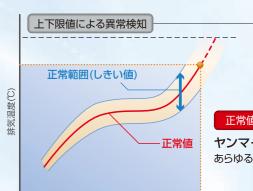


定期メンテナンス管理表示

### 異常検知技術の高度化

外気温や海水温などの環境条件、 出力データから、運転状況に対応する 正常排気温度の範囲を精密に算定します。 その範囲から逸脱した場合、

異常兆候として検出。低出力状況でも 機関の変調を早期に発見・把握できます。



#### 従来船では、

最大出力時の排気温度の上限値でしか 異常検知ができませんでした。

#### 正常値による異常検知

ヤンマー高度船舶安全管理システムでは、 あらゆる条件下での早期の異常検知が可能。

出力(kW) 最大出力

### 計画保全検査方式の 認定取得により、整備費用の 低減に大きく貢献。

計画保全検査方式の認定を受けた船舶では、「計画保全計画」に 基づいた優良・適切な保守管理作業の実施を条件に、機関部検査に 限り、従来の中間検査や定期検査を自主検査で代替することが 認められます。ドック期間の短縮や検査費用の削減が実現できます。



# 陸上からの支援で、 船内作業の軽減を

高度船舶安全管理システムにより、機関監視や必要書類の 作成といった船内保守・管理業務の軽減が実現します。 また、必要要件を満たすと「機関部の乗組み制度見直し」※による 運航が認められます。

※詳しくは国土交通省海事局ホームページ、または弊社へお問合せください。

MARINE ENGINE CONDITION AND DIAGNOSIS

先進のシステムを、船舶とヤンマーに搭載/設置。